



Универзитет „Гоце Делчев“ Штип

Земјоделски факултет

Катедра за заштита на растенијата

ЗАВРШЕН ИЗВЕШТАЈ

ПРОЕКТ

**ВОСПОСТАВУВАЊЕ ЗЕМЈОДЕЛСКИ  
ИСТРАЖУВАЧКО-ИНФОРМАТИВЕН ЦЕНТАР ПРИ  
УНИВЕРЗИТЕТОТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП**

Подносител  
Проф. д-р Саша Митрев



Универзитет  
Гоце  
Делчев  
[www.ugd.edu.mk](http://www.ugd.edu.mk)

Канцеларија за  
Рурален  
Развој  
<http://krr.ugd.edu.mk>



---

**ПРЕГЛЕД НА УЧЕСНИЦИ ВО ПРОЕКТОТ  
ВОСПОСТАВУВАЊЕ ЗЕМЈОДЕЛСКИ ИСТРАЖУВАЧКО-ИНФОРМАТИВЕН ЦЕНТАР ПРИ  
УНИВЕРЗИТЕТОТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” - ШТИП**

Асистент м-р Фиданка Трајкова

Лаборант Васко Златковски



## ФИНАЛЕН ИЗВЕШТАЈ

### За резултатите од проектот Воспоставување земјоделски истражувачко - информативен центар при Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип

#### I. Кратка содржина за проектот

Во светот, едно од најсилните средства за одржување на добро информирано земјоделство е силно развиениот Систем за советодавни услуги. За жал, не сите земји располагаат со така развиен систем, други пак и покрај тоа што располагаат го користат многу малку, дури и несоодветно.

Во домашниот советодавен систем постојат 4 групи на актери: јавни институции, приватни даватели на услуги, организации на производители и НВО.

Во Македонија постои општ недостиг од информации што особено се чувствува во земјоделството. Стопанска гранка од која опстанок остваруваат над 170.000 семејства и гранка која на Македонија ѝ носи значителен девизен прилив. Од осамостојувањето па до денес, сите врски помеѓу науката и практиката скоро и да се прекинаа.

Целта на проектот е да се создаде алатка која ќе им служи на сите чинители во советодавната сфера, алатка која ќе содржи сознанија од применетите истражувањата ширум светот, но и ќе претставува спона помеѓу домашната наука и праксата.

#### II. Опис на состојбата и проблемите кои се причина за имплементација на проектот

Развојот на земјоделскиот сектор е во директна зависност од повеќе чинители (директни и индиректни). Нивен заеднички интерес е домашното земјоделство да го одржуваат на степен да може да ја издржи конкуренцијата на пазарот. Во тие напори, институциите кои влегуваат во состав на тие чинители нужно се условени кон следење на развојот на земјоделството и во другите држави (како сектор), за да можат да ги споредат начините и условите на производство надвор од државата со ние кои владеат во Република Македонија и соодветно на заклучоците да преземаат мерки и активности за држење чекор со светските трендови.

Кон крајот на '90-тите години од минатиот век неформална група претставници од билатерални и мултилатерални кооперативни агенции усогласија Рамка за советодавни услуги, која треба да придонесе кон развојот на земјоделството. Оваа група подоцна ќе стане позната како Нојштел иницијатива (Neuchatel Initiative<sup>1</sup>).

Нојштел иницијативата се потпира на шест принципи:

<sup>1</sup> Нојштел иницијативата е формирана 1995 година по средбата организирана од страна на Swiss Development Cooperation од Neuchatel. Нејзиниот состав го сочинуваат германскиот GTZ, данската Danida, француската CF, шведската Sida, швајцарската SDC и холандската NeDa агенција. Се разбира, во состав на оваа групација влегуваат и претставници на FAO, IFAD, European Commission (EC/DG VIII), the CTA и The World Bank.



1. Соодветно изработената земјоделска политика;
2. Советодавните услуги се состојат од мерки на управување, отколку пренос на сознанија за технологија;
3. Производителите претставуваат клиенти, спонзори или учесници во самиот процес, отколку да се сметаат за корисници на советодавниот сервис;
4. Побарувањата на пазарот претставуваат основа за градење нови односи помеѓу земјоделците и приватните даватели/снабдувачи на производи и услуги;
5. Потребно е да се заземе нов став/однос кон јавните фондови и приватните даватели на услуги;
6. Плурализмот и децентрализацијата бараат соработка и дијалог помеѓу сите заинтересирани страни.

Во домашниот советодавен систем постојат 4 групи на актери: јавни институции, приватни даватели на услуги, организации на производители и НВО.

Единствена, а со самото тоа и главна јавна институција-давател на советодавни услуги е Агенцијата за поттикнување на развојот на земјоделството<sup>2</sup>. Сепак, постојат и други јавни институции кои даваат услуги од сличен карактер: истражувачките институти, образовните системи (особено факултетите и средните земјоделски училишта, државните медиуми).

Од друга страна, три групи приватни институции даваат советодавни услуги:

- Снабдувачите со репро материјали (семе, ѓубрива, средства за заштита на растенијата и здравјето на животните, механизација и опрема...). Истите во рамките на своите активности за промоција вклучуваат пружање совет и обука;
- Откупувачите на земјоделски производи (трговци, млекари...), организираат обуки, пружаат совети, препорачуваат техники за себе си да си осигураат квалитетна влезна сировина;
- Приватни советодавци/институции почнуваат да се јавуваат на пазарот, како противтежа на барањата за совети кон јавните институции и организации.

НВО делуваат во широк дијапазон, играјќи главна улога при поставувањето пилот-проекти или како посредници. Исто така, работат со тешко достапни групи население, или групи кои не претставуваат целна група на јавните или приватните даватели на услуги (малцински групи, сиромашни слоеви од населението). Независноста и самоиницијативноста на НВО, од страна на останатите учесници треба да биде сфатена како продобивка, а не како на конкуренција

Единствена, а со самото тоа и главна јавна институција-давател на советодавни услуги е АПРЗ. Сепак, постојат и други јавни институции кои даваат услуги од сличен карактер: истражувачките институти, образовните системи (особено факултетите и средните земјоделски училишта, државните медиуми).

---

<sup>2</sup> Понатаму како АПРЗ



Предизвиците кои стојат пред земјоделците и советодавните институции во предвечерието на добивањето датум за почеток на преговори за пристапување кон Унијата се огромни. Голем е бројот на стандарди и практики кои треба да бидат разбрани и применети пред да се затвори поглавјето од преговорите наменет за земјоделството.

Во почетокот од `70 па се до крајот од `80 години од минатиот век, претходницата на сегашната АПРЗ во соработка со тогашниот Секретаријат за земјоделство, шумарство и водостопанство, преку Програмата за поттикнување на развојот на индивидуалното земјоделство спроведуваше кампања за зголемување на знаењата кај најмладото население од селските средини<sup>3</sup>. Програмата се состоеше во организирање натпревари во знаење од областа на земјоделството за учениците од основните училишта во селските средини. Се разбира, со учениците работеа нивните наставници, но не е тешко да се претпостави дека во процесот на учење учествувало и семејството на секој од учениците-учесници во квизовите. Од друга страна квизовите се одржуваа пред бројна публика, најчесто од месното население каде манифестацијата се одржувала (еднаш месечно), која е индиректен учесник во овој процес. Преку одговорите на прашањата на кои учесниците даваа одговори, секој присутен во салата можеше да го провери нивото на своето занење, но и да слушне што тоа ново се случува во светот на науката.

За жал, поради промените во општеството во почетокот од `90-тите години од минатиот век ваквата практика е укината, а со тоа и можноста повеќе од една генерација селско население да биде двигател на една цела индустрија.

Ако главна задача на тогашната програма била воведувањето во редовно користење на семенски материјал и вештачките ѓубрива, денес главен предизвик повеќе не е количеството, туку квалитетот и постигнатите стандарди во производството, но и зачувување на човековата околина. Според тоа, со оглед дека повеќе од 20 години не постои соодветен систем за надградување на сознанијата кај директните производители, Универзитетот „Гоце Делчев“ прави чекор напред во обидот да ја ублажи настанатата состојба.

### **III. Усогласеност и поврзаност на проектот со стратешките цели на Владата на Република Македонија во развојот на земјоделството и руралниот развој и прилагодување кон политиките на ЕУ**

Владата на Република Македонија право огромни напори во приближување на македонското земјоделство кон стандардите на Унијата. Во тек е интензивен процес на промена или усвојување на огромен број законски решенија, директиви и регулативи според кои во иднина ќе мораме да го организираме процесот на производство на храна во државата.

---

<sup>3</sup> Сега познати како рурални средини



Воспоставувањето на Истражувачко-Информативен центар (форма на американскиот Extension service) е во директна поврзаност и со Националната Стратегија за земјоделство и рурален развој, што се потврдува преку<sup>4</sup>:

**Дел 2.3.8.1 Образовен систем,** "Во рапидно променлива социјална и природна средина, образованието и обуката во земјоделството имаат суштинска улога и потребно е да се инкорпорираат нови модули за добивање на социо-економска корист. Новите научни сознанија во областа на биотехнологијата, компјутерската технологија и дигиталната комуникација го скратуваат времето потребно за нивно применување во праксата. Во глобалната економија, индустријата за преработка, складирање, пакување, транспорт и маркетинг се од огромна важност за земјоделството, па од таму и образованието во овие области. Заштитата на животната средина и итната потреба да се зачуваат природните ресурси не се од помало значење, со оглед на тоа дека релевантните фактори се едуцираат во областите како што се: Управување со заштита на растенијата, Интегрирано управување со штетниците, Рационално управување со ѓубривата за растенијата и т.н. Образовнието е потребно да обезбеди знаење, вештина и позитивен пристап кон одржлив земјоделски и рурален развој.

Нема доказ за сериозно не-формално образование спроведено од страна на работничките универзитети, центрите за вработување и т.н. во секоја од земјоделските области во земјата. Иако има универзитетски капацитети во агрономијата и ветеринарната наука, никогаш не биле искористени за обука на фармерите (освен во рамки на споредни проекти финансирани од донатори), кој се уште главно се спроведува на ниво на средно образование. Законот за неформално образование и образование за возрасни кој ја регулира понудата на образовните услуги од неформален тип, преку адекватен систем на акредитирање треба да придонесе кон надминување на ваквите потешкотии е планиран да биде усвоен во 2007. Стратегијата за обука на возрасни која ги поставува идните планови за развој на човечките ресурси беше промовирана од Владата на Р. Македонија во 2006. Оваа Стратегија исто така ќе претставува основа за неформално и доживотно образование во областа на земјоделството."

**Дел 3.1 Национална стратешка цел,** "Да се зајакне способноста на македонското земјоделство да биде конкурентно на интегрираните регионални пазари на Европската Унија и југоисточна Европа преку мерки за зголемување на ефикасноста на земјоделското производство, преработка и маркетинг, и да се изградат соодветни, ефективни јавни и приватни институции; да се подобрат приходите по фарма; да се осигура дека потрошувачите имаат пристап до безбедна, здрава храна; да се

<sup>4</sup> Извадоци од Националната Стратегија за земјоделство и рурален развој



оптимизира употребата на земјиштето, шумите и водата како извори во недостиг, на одржлив начин за животната средина; и да се изградат рурални општини способни за опстанок преку одржлив рурален развој.

Истата придонесува кон постигнување на четири од вкупно пет клучни под-цели на Националниот план за развој, имено:

- Развивање на нова и подобрена постоечка просторна инфраструктура, особено онаа поврзана со транспорт, енергетика, ИКТ, животна средина и наводнување, со цел да се поддржи економскиот раст и да се подобри севкупната конкурентност на земјата.
- Подобрување на квалитетот на образованието и обуката за ефективно да се одговори на барањата на пазарот на труд, вклучувајќи ги барањата на економијата основана на знаење."

Одржливоста на овој предлог-проект се согледува и преку делот 3.4 Политики за рурален развој, кои всушност се преземени од Програмата за рурален развој на Европската унија 2007-2013. Оските (4) се однесуваат на препораки за создавање подобри услови за стопанисување во руралните подрачја, но дел се однесуваат и на градењето човечки капацитети, кои ќе можат да излезат во пресрет на сите предизвици кои модерното земјоделство ги носи со себе. Ова особено се однесува на зголемувањето на површините под органско земјоделско производство, како начин на производство кој придонесува кон производство на здрава храна, но и на зачувување на природната околина и биолошката разновидност.

Што се однесува до поврзаноста на предлог-проектот со интересите на заедниците од локално ниво, истата се идентификува преку јасно определените цели во Стратегијата за ЛЕР на Штип и Карбинци (2005, со поддршка на UNDP), како и низ Програмата за Развој на Источниот (Брегалнички) плански регион (2007, со поддршка на ГТЗ-РЕДЕМ). И во двата документа јасно е идентификувана потребата од постоење на центар кој ќе овозможи приближување на сознанијата на науката до земјоделците, нивните здруженија и до поголемите комерцијални преработувачки капацитети, но и сознанија за стандарди и процедури за постигнување оптимален развој на земјоделството и конкурентност на домашното производство.

#### **IV. Цели на проектот**

Истражувачко-информативниот центар да биде докажана институција во решавањето на проблемите со кои се соочува руралното општество, преку практична примена на методите од научните истражувања кои се спроведуваат при Универзитетот „Гоце Делчев“. Црпејќи сознанија за актуелните состојби од јавниот и приватниот сектор, Истражувачко-информативниот центар ќе изработува иновативни и приспособливи програми за решавање на проблемите кои се во согласност со





потребите на македонските рурални средини преку нови методи на учење и партнерски однос.

Експлицитно дефинираните цели пред овој проект се согледуваат во:

- Планирање, изработка и одржување на висококвалитетна истражувачка активност, обука и советодавни програми како дел од Универзитетот „Гоце Делчев“.
- Спроведување непристрасни истражувања за потребите на пошироката јавност.
- Изработување и објавување на информации за истражувањата.
- Разрешување на постојните и идните потреби на руралните средини.
- Развој, управување и примена на најсовремените техники и програми во образованието, вклучително и технологиите во производството.
- Тесна соработка со агенции и организации и претставници на разни групи од локално, регионално, домашно и меѓународно потекло.
- Создавање на стручен кадар преку негово учество во активности за професионален развој, кои ќе придонесат кон задржување и подигнување на нивото на продуктивност, ефективност и приспособливост.
- Негување работна атмосфера во која сите заеднички учествуваат во работниот процес.

Што се однесува до обемот на услуги кои ќе бидат нудени на заинтересираните станки, истите ќе се однесуваат на:

**а) услуги од информативен карактер:**

- ИПАРД
- запознавање со принципите на Заедничката земјоделска политика на ЕУ (CAP);
- запознавање со принципите од Добрата земјоделска пракса (GAP);
- објавување на резултати од истражувањата на Земјоделскиот факултет и на институции од меѓународно потекло, кои се од значење за македонското земјоделство;
- информации за услугите од Универзитетската лабораторија;
- објавување информации поврзани со домашната и регулативата на ЕУ;

**б) услуги од областа на образованието:**

- организирање обуки еден-на-еден, семинари и традиционални партиципативни техники насочени кон пренос на практични сознанија и подобрување на нивото од знаења и вештини;
- организирање практична настава на демонстративно-опитните полиња, проследено со изработка на соодветни упатства за подобра илустрација на применетата практика;
- развој на вештини во различни форми на отворено учење (учење од далечина, мешовити курсеви);
- развој на вештини за користење различни видови помошни средства;





#### в) советодавни услуги:

- лицензирање на јавни и приватни советници;
- раководење и управување со фарма за поединци или групи земјоделци и преработувачи;
- подготовка на инвестиционен план за поединци или групи земјоделци и преработувачи.

Целната група, кон истражувачко-информативниот центар ќе се насочи за задоволување на нивните потреби е идентификувана во:

- Средни земјоделски училишта;
- Советодавни институции (јавни и приватни);
- Пазарно ориентирани земјоделски производители;
- Слични домашни и меѓународни институции;
- Единици на локална самоуправа;
- Центри за локален економски/регионален развој;
- Владини и невладини организации.

Сите информации ќе бидат редовно следени, собирани и обработени (напишани) во форма соодветна за користење од целните групи и ќе бидат објавувани во печатена и електронска форма преку порталот и гласникот на центарот.

Истражувачко-информативниот центар ќе нуди организација на курсеви од различни области на земјоделството соодветни на различните потреби на целните групи, во форма на: далечинско учење, класично учење или курсеви кои ги обединуваат двата методи на учење со цел да се олесни пристапот до понудените содржини и да се анимираат што поголем број учесници од соодветните целни групи.

#### V. Активности

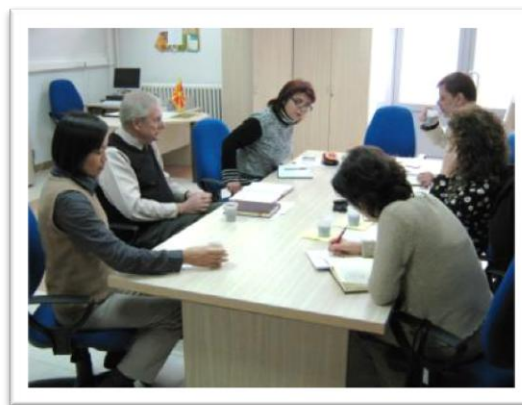
Изградбата на центар со цел, улога и значење наведена во предлог-проектот изискуваше темелно планирање на сите фази од остварувањето. Почнувајќи од определување местоположба, избор на соодветна просторија, изведување на градежни работи... Тимот кој работеше на изработка на предлог-проектот веќе имаше визија за карактерот на услугите кои центарот треба да ги пружа, а согласно тие определби и за видот на просторијата која треба да ја има на располагање. Со оглед на тоа дека центарот беше замислен да биде од отворен карактер, да комуницира со целните групи не само по пат на интернет, туку и преку организирање средби, работилници развојот на целиот проект беше изведен во III фази. Со првата беше опфатена постапка за избор на местоположба на центарот. Имајќи предвид дека центарот треба да има улога на врска помеѓу науката и праксата, работната група се согласи локацијата на центарот да биде во непосредна близина на Земјоделскиот факултет. Со тоа, комуникацијата помеѓу научниот кадар и клиентите би се одвивала со најмал застој.

Втората фаза зафати нешто подолг временски рок, бидејќи просторијата која беше избрана требаше да биде доведена до состојба да овозможи услови за непречена работа на вработените, но и да овозможи лесен пристап до истата. Просторијата се наоѓа во приземниот дел на Кампусот II од Универзитетот. За овозможување лесен пристап до истата, прво беше изведен ископ на земјиште до длабочина од 2,5 m и со изведба на степеници до истата овозможено е лесно пристапување.

Самата просторија има корисна површина од 60 m<sup>2</sup> и порано служела како работилница-одложувалница во која се изведувале помали корекции на дел од апаратите кои се употребувале во наставно-научниот процес на дел од факултетите. Подовите, сидот и таваните не ги задоволуваа стандардите за работна средина, па се пристапи кон целосно реновирање/обнова на инсталациите. Така, зајакната е електричната инсталација, доведена е интернет конекција способна да опслужи 10 работни станици, извршена е целосна обнова на подот и уште бројни градежни работи кои овозможуваат нормални услови за работа.



Слика бр. 1. Внатрешна уреденост на Канцеларијата за рурален развој



Слика бр. 2. Момент од координативен состанок со партнерите

Третата фаза опфаќа активности за изнаоѓање заинтересирани институции кои би пружиле поддршка во првичниот процес на зајакнување на центарот. Во таа насока, од порано започнатите контакти со МААСП<sup>5</sup> и СНВ<sup>6</sup> резултираа со потпишување Протокол за соработка. Со протоколот се предвидени бројни активности и

<sup>5</sup> Проект за реструктурирање на советодавните услуги во Македонија

<sup>6</sup> Холандска развојна фондација



постигнување резултати, меѓу кои: градење капацитет на вработените од земјоделскиот факултет за прилагодување на своите вештини кон различни целни групи, обука за обучувачи, изработка на леток и интернет портал на центарот и спроведување обука за целни групи на партнерите.



Слика бр. 3. Потпишување на Договор за соработка помеѓу Универзитетот „Гоце Делчев“, МААСП и СНВ

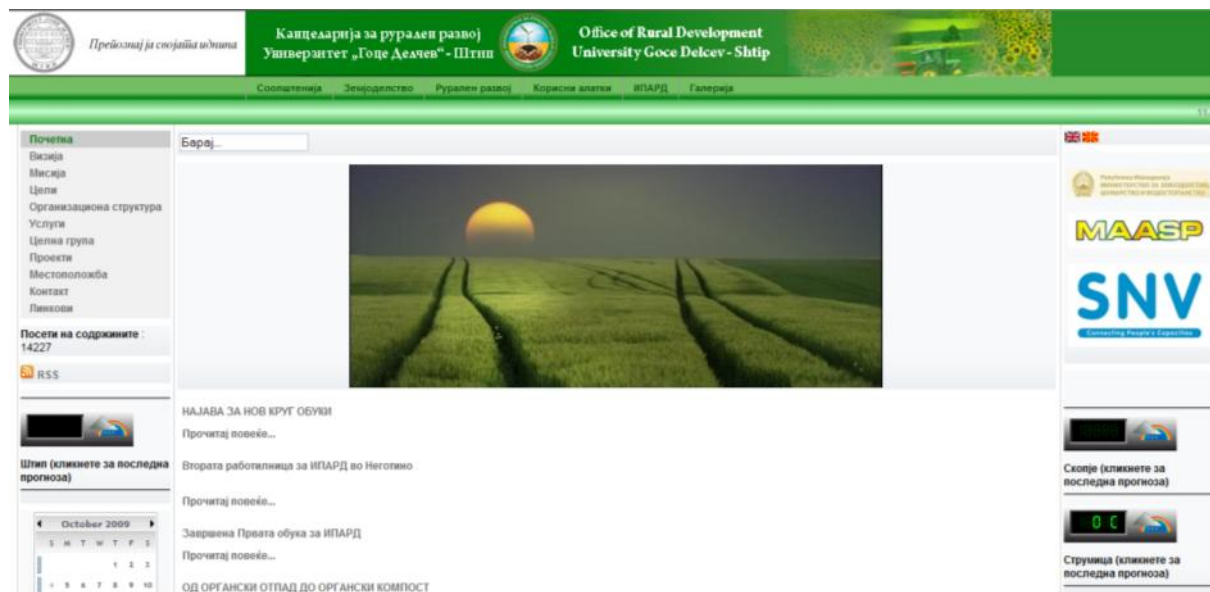


Слика бр. 4. Потпишување на Договор за соработка помеѓу Универзитетот „Гоце Делчев“, МААСП и СНВ

Тражејќи соодветен назив на центарот, кој ќе ги отсликува потребите на различни целни групи, од повеќето можни решенија се одлучи официјалниот назив да биде Канцеларија за рурален развој.

Во март беше на интернет беше објавен порталот на Канцеларијата. На истиот поместени се информации, литература, водичи за прозиводство во конвенционлното и органското земјоделство, презентации за рурланиот развој, ИПАРД... Од објавувањето до денес забележани се над 14200 посети, што јасно говори за квалитетот од информации кои се поставуваат.

Покрај на македонски, најголемиот дел од објавените материјали се преведени и на англиски јазик со што се врши промоција на постигањата и за посетителите надовр од границите на Република Македонија



Изглед на почетната страна од порталот <http://krr.ugd.edu.mk>

Во април, во Струмица беше инсталирана првата автоматска мерна станица за метеоролошки услови, а набавен е и софтвер кој од прибраните податоци од станицата дава прогноза за опасност од појава на болести и штетници кај следниве култури: јаболко, круша, цреша, вишна, домати, компир и винова лоза. Катедрата за заштита на растенијата, во чиј состав се наоѓа и Канцеларијата располага со уште 2 станици, кои до крајот од годинава ќе бидат поставени (Свети Николе и с. Балван, штипско) и преку интранет мрежата од Универзитетот ќе бидат во 24 часовна врска со канцеларијата, ќе овозможат создавање услови за почеток на т.н. Интегрално производство кај наведените култури.



Слика бр. 5. Поставување на автоматска метеоролошка мерна станица



Слика бр. 6. Поставување на автоматска метеоролошка мерна станица

Податоците кои се прибираат од станиците се доставуваат до компјутерскиот систем во канцеларијата, се обработуваат со набавениот софтвер и се доставуваат предупредувања до корисниците за потенцијална опасност од појава на болести кај наведените култури.





Слика бр. 7. Завршно калибрирање



Слика бр. 8. Поставување на кабел за  
интранет поврзување

Од активностите кои беа спроведени, а во согласност со предвидената динамика за градење на сопствени капацитети, но и на дел од целните групи, во периодот 29-31.5. во Берово беше изведена Обука за обучувачи. На истата, покрај вработени од Земјоделскиот факултет присуствуваа и вработени од центрите за развој на планските региони Исток и Југоисток. Низ тридневна обука на присутните им беа претставни бројни техники за изработка на презентација, комуникација со различни клиенти како и вештини на презентирање.

Во тек на јуни/јули, вработен во канцеларијата успешно го помина интервјуто за ИПАРД обучувачи, а благодарни на покажаните резултати беше потпишан договор за консултантски услуги со МААСП, после кој Канцеларијата изврши обука за принципите на инструментот ИПАРД на вработени од Локалните самоуправи, Центрите за развој на Планските региони Североисток и Исток (9-11.09., во Штип) и Југоисток и Пелагонија (22-24.09, во Неготино).

### Заклучок

Од сето наведено произлегува дека одобрувањето на предлог-проектот придонесе значително да се подобри состојбата со пласманот на информации од областа на земјоделството во Република Македонија. Бројот од посети на порталот, разновидноста од документите кои стојат на располагање на корисниците, видот на обуки кои беа и ќе бидат организирани во иднина во целост го оправдуваат постоењето на Канцеларијата, но и на одлуката на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство да го поддржи предлог-проектот на Универзитетот.

Раководител на проектот

Проф.д-р Саша Митрев